

Analisis Kinerja Supply Chain Management Berdasarkan Studi Literatur dengan Pendekatan SCOR

Shine Highest^{a,1,*}, Hillary Tanessa^{a,2}, Satrio Ariel Pratama^{a,3}, Nidya Banuari^{a,4}

^a Universitas Mahkota Tricom Unggul, Medan, Indonesia,

¹shinehighest@gmail.com*; ²hillarytanessa@gmail.com; ³satrioariel18@gmail.com; ⁴ndybanuari@gmail.com

Abstract

Supply chain management plays an important role in improving operational performance and company competitiveness. This study aims to analyze supply chain performance based on previous research. The method used is a literature review of several national journals discussing supply chain performance measurement using the Supply Chain Operations Reference (SCOR) approach. The results show that most companies have moderate supply chain performance, with main problems in planning, sourcing, and distribution. The SCOR model provides a structured and comprehensive overview of supply chain performance. Keywords: supply chain performance, supply chain management, SCOR

Keywords: supply chain performance, supply chain management, SCOR

1. Pendahuluan

Manajemen rantai pasokan telah berkembang dari aktivitas pengurangan biaya menjadi inisiatif strategis yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif, meningkatkan kepuasan pelanggan dan memberikan nilai bagi pemegang saham. Manajemen rantai pasokan melibatkan pengelolaan aliran produk dan layanan dari bahan mentah hingga pelanggan akhir dengan memastikan kualitas, keandalan dan daya tanggap sambil tetap mengendalikan biaya (Jacobs & Chase, 2013). Dalam konteks persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk memiliki sistem rantai pasokan yang efektif dan efisien agar mampu meningkatkan kinerja operasional secara menyeluruh. Kinerja supply chain yang tidak terukur dengan baik dapat menyebabkan keterlambatan pengiriman, peningkatan biaya operasional serta menurunnya kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, pengukuran kinerja supply chain menjadi hal yang penting untuk mengetahui sejauh mana efektivitas pengelolaan rantai pasokan serta sebagai dasar dalam perumusan strategi perbaikan kinerja perusahaan.

Manajemen rantai pasokan yang baik tidak hanya menekankan efisiensi biaya, tetapi juga memastikan keterpaduan antarbagian seperti pengadaan, produksi, pergudangan hingga distribusi. Ketika koordinasi antar proses tersebut belum berjalan optimal, perusahaan akan lebih rentan menghadapi ketidaktepatan persediaan, ketidaksesuaian kapasitas produksi dan masalah pelayanan kepada pelanggan. Karena itu, pengukuran kinerja diperlukan agar perusahaan dapat melihat area proses mana yang paling membutuhkan prioritas perbaikan dan bagaimana dampaknya terhadap kinerja operasional secara keseluruhan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa banyak perusahaan, khususnya UMKM dan industri manufaktur, belum memiliki sistem pengukuran kinerja supply chain yang terstruktur. Kondisi tersebut umumnya terjadi karena keterbatasan sumber daya, rendahnya pemanfaatan data operasional serta belum adanya indikator yang jelas untuk memantau kinerja rantai pasok dari waktu ke waktu. Akibatnya, proses evaluasi sering bersifat reaktif yaitu baru dilakukan ketika terjadi masalah seperti keterlambatan pasokan, lonjakan biaya atau keluhan pelanggan. Padahal, sistem pengukuran yang konsisten dapat membantu perusahaan melakukan pencegahan lebih dini dan memastikan perbaikan yang dilakukan benar-benar tepat sasaran.

Pengukuran kinerja sering kali hanya berfokus pada aspek keuangan, padahal kinerja supply chain juga dipengaruhi oleh aspek non-keuangan seperti keandalan pemasok, fleksibilitas pengiriman, responsivitas dan kualitas layanan. Selain itu, pengukuran kinerja supply chain perlu mempertimbangkan keterkaitan antar proses, karena kelemahan pada satu bagian dapat memengaruhi kinerja bagian lainnya. Misalnya, perencanaan yang kurang akurat dapat berdampak pada pengadaan bahan baku, proses produksi hingga distribusi produk. Dengan demikian, perusahaan membutuhkan kerangka pengukuran yang mampu menggambarkan kinerja secara menyeluruh dan membantu menelusuri sumber masalah berdasarkan proses yang terjadi di rantai pasok.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengukuran kinerja supply chain yang komprehensif, salah satunya melalui model Supply Chain Operations Reference (SCOR). Model SCOR digunakan untuk memetakan aktivitas supply chain ke dalam proses utama plan, source, make, deliver dan return, sehingga memudahkan perusahaan dalam menyusun indikator kinerja yang relevan pada setiap proses. Kerangka ini membantu organisasi mengidentifikasi bagian proses yang memiliki kinerja rendah serta menentukan prioritas perbaikan yang lebih terarah. Dengan dukungan pengukuran yang sistematis, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, memperkuat kualitas layanan dan pada akhirnya memperbaiki daya saing di pasar.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode literature review (studi pustaka) dengan mengkaji beberapa jurnal nasional yang membahas pengukuran dan kinerja supply chain management. Jurnal-jurnal yang direview berasal dari berbagai sektor industri, antara lain industri manufaktur, UMKM pangan, industri agribisnis, ritel dan industri pengolahan. Pendekatan yang paling banyak digunakan dalam jurnal-jurnal tersebut adalah SCOR, Green SCOR serta integrasi SCOR dengan Analytical Hierarchy Process (AHP) dan metode pendukung seperti Snorm De Boer dan Traffic Light System. Literature review dilakukan dengan cara mengidentifikasi tujuan penelitian, metode yang digunakan, indikator kinerja, hasil pengukuran serta permasalahan utama supply chain yang ditemukan pada masing-masing penelitian, kemudian disintesis menjadi satu kesimpulan umum.

2.1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode literature review (studi pustaka) dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menelaah penerapan model SCOR (Supply Chain Operations Reference) dalam pengukuran kinerja supply chain management. Pendekatan ini dipilih karena mampu merangkum hasil penelitian terdahulu secara sistematis, sehingga dapat terlihat kecenderungan penerapan SCOR, proses supply chain yang paling sering dianalisis serta masalah kinerja yang umum ditemukan pada berbagai konteks industri.

2.2. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data penelitian berasal dari artikel ilmiah yang relevan dengan topik supply chain management dan pengukuran kinerja menggunakan SCOR. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur pada basis data jurnal daring menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan “supply chain management”, “pengukuran kinerja supply chain”, “SCOR” serta istilah lain yang sejenis. Proses pengumpulan dilakukan

secara terarah agar literatur yang diperoleh sesuai fokus penelitian dan dapat digunakan sebagai bahan analisis.

2.3. Teknik Analisis Data

Data dianalisis dengan cara menelaah isi setiap artikel secara mendalam, lalu mengidentifikasi bagian-bagian penting seperti objek penelitian, proses SCOR yang digunakan, indikator kinerja yang diukur serta hasil temuan utama. Selanjutnya, temuan dari berbagai artikel dibandingkan dan dikelompokkan berdasarkan proses inti SCOR, sehingga terlihat area kinerja yang paling sering menjadi masalah maupun prioritas perbaikan dalam supply chain.

2.4. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dimulai dari identifikasi topik dan penentuan kata kunci pencarian, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan artikel yang relevan. Setelah itu dilakukan penyaringan berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak, lalu diperkuat dengan pemeriksaan isi artikel untuk memastikan keterkaitan dengan penerapan SCOR. Artikel yang terpilih kemudian disintesis untuk menghasilkan rangkuman temuan, pembahasan serta kesimpulan umum mengenai peran SCOR dalam pengukuran kinerja supply chain.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil kajian terhadap berbagai penelitian terdahulu yang membahas kinerja supply chain management pada beragam sektor industri, diperoleh gambaran bahwa pengukuran kinerja supply chain merupakan aspek yang sangat penting namun belum sepenuhnya diterapkan secara optimal oleh sebagian besar perusahaan. Penelitian-penelitian tersebut umumnya menggunakan pendekatan Supply Chain Operations Reference (SCOR) karena mampu menggambarkan kinerja rantai pasok secara menyeluruh dari hulu hingga hilir melalui lima proses utama yaitu plan, source, make, deliver dan return.

3.1. Hasil Pengukuran Kinerja Supply Chain dan Permasalahan pada Proses Plan

Hasil pengukuran kinerja supply chain menunjukkan bahwa secara umum kinerja perusahaan berada pada kategori sedang hingga marginal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sistem rantai pasok telah berjalan, namun masih terdapat berbagai kelemahan yang memerlukan perbaikan berkelanjutan. Permasalahan yang paling sering ditemukan terdapat pada proses perencanaan (plan), khususnya terkait dengan ketidaktepatan peramalan permintaan dan perencanaan persediaan. Kelemahan dalam perencanaan ini berdampak pada terjadinya kelebihan maupun kekurangan stok, yang selanjutnya menyebabkan meningkatnya biaya operasional serta menurunnya tingkat pelayanan kepada pelanggan.

3.2. Analisis Permasalahan Kinerja Supply Chain Berdasarkan Proses SCOR

Pada proses pengadaan (source), kinerja supply chain banyak dipengaruhi oleh keterlambatan pasokan bahan baku, keterbatasan jumlah pemasok serta kualitas bahan baku yang tidak konsisten. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian perusahaan belum menerapkan sistem evaluasi dan pemilihan pemasok secara terstruktur. Ketergantungan pada pemasok tertentu juga menjadi salah satu faktor yang menurunkan keandalan rantai pasok dan berpotensi mengganggu kelancaran proses produksi.

Aspek produksi (make) turut menjadi sumber permasalahan kinerja supply chain. Beberapa penelitian mengungkapkan adanya tingkat cacat produk yang relatif tinggi, ketidakseimbangan kapasitas produksi serta kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya. Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi proses produksi dan meningkatnya waktu siklus produksi. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi antara perencanaan produksi, ketersediaan bahan baku dan kapasitas produksi masih belum berjalan secara optimal.

Pada proses distribusi (deliver), permasalahan yang sering muncul adalah keterlambatan pengiriman dan rendahnya fleksibilitas dalam memenuhi perubahan permintaan pelanggan. Sistem distribusi yang belum terintegrasi dengan baik menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan dalam memenuhi target waktu pengiriman. Kondisi ini berdampak langsung pada tingkat kepuasan pelanggan dan citra perusahaan di mata konsumen.

Sementara itu, pada proses pengembalian (return), sebagian perusahaan belum memiliki sistem penanganan retur dan komplain pelanggan yang terstruktur. Rendahnya responsivitas terhadap keluhan pelanggan menunjukkan bahwa aspek layanan purna jual masih kurang mendapat perhatian. Padahal, proses return memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas produk dan membangun loyalitas pelanggan.

3.3. Sintesis Temuan dan Implikasi Penerapan Model SCOR

Secara keseluruhan, hasil pembahasan menunjukkan bahwa penerapan model SCOR mampu membantu perusahaan dalam mengidentifikasi kelemahan dan potensi perbaikan pada setiap proses rantai pasok. Pengukuran kinerja supply chain yang dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan dapat menjadi dasar dalam perumusan strategi peningkatan kinerja operasional, efisiensi biaya, serta daya saing perusahaan.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kinerja supply chain management pada umumnya masih berada pada kategori sedang dan memerlukan perbaikan berkelanjutan pada setiap proses rantai pasok, terutama pada aspek perencanaan, pengadaan, produksi, distribusi, dan penanganan pengembalian. Penerapan pengukuran kinerja supply chain dengan pendekatan Supply Chain Operations Reference (SCOR) terbukti mampu memberikan gambaran kinerja secara menyeluruh serta membantu mengidentifikasi titik-titik kelemahan yang perlu diprioritaskan untuk diperbaiki. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk menerapkan sistem pengukuran kinerja supply chain secara terstruktur dan berkelanjutan, meningkatkan koordinasi dan kolaborasi antar pihak dalam rantai pasok, serta memanfaatkan teknologi informasi guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif, sehingga kinerja operasional dan daya saing perusahaan dapat terus ditingkatkan.

Acknowledgment

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan penelitian ini, serta kepada para peneliti terdahulu yang menjadi sumber referensi dalam penelitian ini.

References

- [1]. Chase, R. and Jacobs, R. (2013) Operations and Supply Chain Management. 14th Edition, McGrawHill Higher Education, New York.
- [2]. Ryandy, M. S. (2024). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Pendekatan Model Supply Chain Operations Reference (Scor) Pada Pt Indo Tambangraya Megah Tbk. Industrial Engineering Online Journal, 13(3).
- [3]. Andrean, R., & Marwan, M. (2025). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Di Toko Aki Menggunakan Metode SCOR. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis, 7(2), 245-252.
- [4]. Sriwana, I. K., Hijrah, N., Suwandi, A., and Rasjedin, R. (2021). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Supply Chain Operations Reference (SCOR) di UD. Ananda. JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri, 8(2), 13–24.
- [5]. Prasetyo, D. S., Emaputra, A., and Parwati, C. I. (2021). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Pendekatan Model Supply Chain Operations Reference (SCOR) pada

- IKM Kerupuk Subur. Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI), 15(1), 80–92.
- [6]. Hastuti, S. W. D., Sumartini, and Sultan, M. A. (2020). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management dengan Menggunakan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR). Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis, 11(2), 119–125.
- [7]. Adelino, M. I., Farid, M., Fitri, M., dan Febry, M. (2024). Pengukuran kinerja supply chain management dengan metode Green SCOR. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis (JTEKSIS), 6(1), 236–244.
- [8]. Zainuddin, Z., Wahyuni, S., dan Ramadhan, R. (2021). Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode Supply Chain Operations Reference (SCOR). Jurnal Teknik Industri, 22(2), 99–108.
- [9]. Anindita, K., Ambarawati, I. G. A. A., dan Dewi, R. K. (2020). Kinerja rantai pasok di Pabrik Gula Madukismo dengan metode Supply Chain Operation Reference–Analytical Hierarchy Process (SCORAHF). Agrosocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, 4(1), 125–134. J. Clerk Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp.68-73.